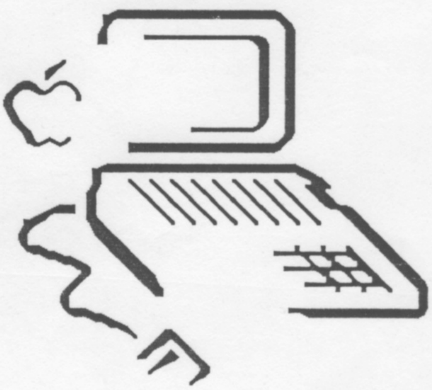
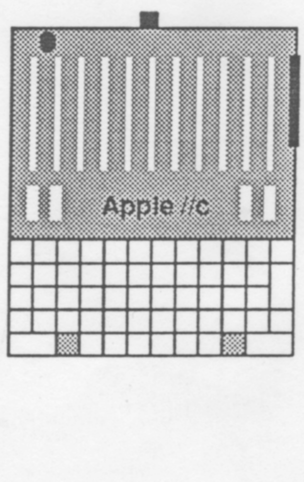
Apple *II*c Käyttäjän käsikirja





SISÄLLYSLUETTELO



HEI APPLE //c:n OMISTAJA !

Apple-tietokoneiden taustalla on filosofia, jonka mukaan tietokoneen käytön on oltava hauskaa. Käytön miellyttävyyttä ei Appleissa ole kuitenkaan hankittu hyötytekijöiden kustannuksella, vaan Applet selviytyvät vaativistakin tietojenkäsittelytehtävistä kiitettävästi hyvien oheislaitteidensa ja ohjelmistojensa avulla.

Apple //c:ssä käyttäjäystävällisyys alkaa jo käyttöohjeista. Englanninkielisen tekstin tukena ovat selkeät kuvat, joiden avulla selvität niin tietokoneen osat kuin ohjelmien toiminnan.

APPLE //c:n KOKOAMINEN KÄYTTÖVALMIIKSI

Ennenkuin voit aloittaa perehtymisen tietokoneeseesi, se on koottava käyttövalmiiksi. Kokoamisohjeet löydät Setting Up Your Apple //c-kirjasesta. Siitä löydät myös ohjeet Applesi huolenpidosta.

TUTUSTUMINEN APPLE //c:hen

Kun olet saanut Applesi käyttövalmiiksi, voit aloittaa perehtymisen siihen Apple Presents the Apple //c-kirjan avulla. Perehdyttäminen tapahtuu vuorovaikutteisesti, eli kirjan lukemisen ohessa voit harjoitella pakettiin kuuluvien levykkeiden avulla. Pääset siis heti kokeilemaan työskentelyä Applellasi ! Eniten hyödyt oppaasta käymällä sitä läpi järjestelmällisesti alusta alkaen. Vaikka olisitkin kokenut tietokoneen käyttäjä, sinun kannattaa lukea kirja, sillä silloin voit hyödyntää kaikkia Apple //c:n ominaisuuksia.

Apple Presents the Apple //c-kirjan kappaleet ja niiden sisältö:

1. Meet Your Apple //c
- yleistä tietoa //c:stä ja levykkeistä

2. Putting the Apple //c to Work
- lyhyt kuvaus Apple //c:n käytöstä eri sovellusalueilla

3. The Inside Story
- tietokoneen pääosat ja tietokoneen toiminta

4. Programming
- yleistä ohjelmoinnista ja lyhyt Basic- ja Logo-ohjelmointikielten kuvaus

5. Now What?
- tietoa Apple //c:n oheislaitteista

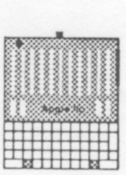
Liitteet (Appendices):

Ask Apple
- kysymyksiä Apple-tietokoneista ja niiden ympäristöstä

Troubleshooting
- ongelmanselvitys

Apple // Family Differences
- Apple // tietokoneiden keskinäiset erot

Apple //c Specifications
- erikoistietoa Apple //c:stä



Reserved Words
- Applesoft Basic-ohjelmointikielen ja ProDOS-käyttöjärjestelmän varatut sanat

Guide to Service and Support
- ohjeita huollosta ja tuesta

Glossary
- sanasto. Ohessa pääosiltaan suomennettuna.

Tutustuttuasi Apple Presents the Apple //c-oppaaseen olet varmasti saanut käsityksen Applesi monipuolisuudesta!

TYÖSKENTELYN APUVÄLINEOHJELMAT

Apple //c:llä työskentelyä helpottamaan on tehty joukko ohjelmia, jotka löydät paketin mukana tulleelta System Utilities-levykkeeltä. Levykkeellä on yksittäisiä tiedostoja ja kokonaisia levykkeitä koskevia ohjelmia, kuten tiedoston kopiointi, tiedoston tuhoaminen ja levykkeen alustaminen.

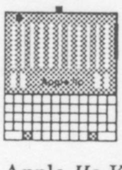
System Utilities-kirjanen opastaa sinut apuvälineohjelmien käyttöön tukien ohjeita harjoituksilla, joita voit tehdä Applellasi.

Tämä on vain lyhyt esittely siitä materiaalista, mitä olet saanut hankkiessasi Apple //c:n.

MIKÄLI SINULLA ON MUUTA KYSYTTÄVÄÄ APPLE-TIETOKONEISTA TAI NIIDEN OHJELMISTA JA OHEISLAITTEISTA, OTA YHTEYS JÄLLEENMYYJÄÄSI !!

APPLE //c:n PAKKAUSLUETTELO:

1. APPLE //c -tietokone
2. APPLE Presents the APPLE //c - An Interactive Owner's Guide -käsikirja
3. Setting Up Your APPLE //c -käsikirja
4. System Utilities -käsikirja
5. System Utilities -levyke
6. An Introduction & The APPLE at Play -levyke
7. Getting Down to Basic -levyke
8. The APPLE at Work -levyke
9. The Inside Story & Exploring APPLE Logo-levyke
10. Levykekotelo
11. Takuukortti
12. Muuntimen johto
13. Virtajohto
14. Muuntaja



APPLE //c:n OHEISLAITTEET

Monipuolisten ohjelmien lisäksi Apple //c:n käyttöaluetta voi laajentaa lukuisilla oheislaitteilla. Tässä monisteessa esitellään lyhyesti oheislaitteet ja kerrotaan niiden käyttöalueista.

1.Käytettäessä tietokonetta ohjelmointiin tai pelien pelaamiseen, voidaan näyttölaitteena käyttää **televisio**ta.Tällöin tarvitaan **modulaattori**a, joka muuttaa tietokoneesta tulevat signaalit televisiolla tulostettavaan muotoon. Television näytön leveys on 40 merkkiä, joten se ei ole käyttökelpoinen hyötyohjelmia (tekstinkäsittely, taulukkolaskenta, tietokanta) käytettäessä. **Monitori**n 80 merkkinen näyttö soveltuu hyötyohjelmien tulostamiseen. **Värimonitori** on ihanteellinen tulostettaessa grafiikkaa ja kaavioita.

Apple //c:ssä on kytkin, jolla voidaan asettaa näytön leveydeksi 40/80 merkkiä. Paketin mukana tulee myös PAL-modulaattori television käyttöä varten.

2.**Kirjoitin** on lähes välttämätön oheislaite, mikäli tietokonetta käytetään muuhunkin kuin pelaamiseen. Hankittaessa kirjoitinta Apple //c:hen on varmistuttava, että se on sarjakirjoitin.

3.**Piirturi** on laite, jolla voi tulostaa paperille tietokoneella luotua grafiikkaa. Apple //c:hen sopii ainoastaan sarjaliitännällä varustettu piirturi.

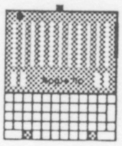
4.**Lisälevyasema** on hyödyllinen apuväline sovellusohjelmia käytettäessä. Tällöin sovellusohjelmaa voi käyttää //c:n sisäänrakennetussa levyasemassa ja omaa tietolevykettä lisälevyasemassa. Näin vältytään useilta levykkeiden vaihdoilta, joita saatetaan tarvita käytettäessä yhtä levyasemaa (sisäänrakennettua).Lisälevyasema ei ainoastaan lisää käyttömukavuutta, vaan se on välttämätön joissakin ohjelmissa.

5.**Hiiri** on laite, jonka liikuttaminen pöydän pinnalla aiheuttaa osoittimen liikkumisen kuvaruudulla. Hiiren käyttö korvaa näppäimistöltä suoritettavia toimintoja. Joissakin sovellusohjelmissa hiirtä voi käyttää kuvien piirtämiseen ja valikkojen vaihtoehtojen valitsemiseen.

6.**Modeemi** (modulator/demodulator) on oheislaite, joka mahdollistaa tietokoneiden välisen kommunikoinnin puhelimen välityksellä. Modeemien tiedonsiirtonopeus (baudia = bittiä sekunnissa) vaihtelee merkistä ja mallista riippuen. Modeemia hankittaessa kannattaa varmistua sen sopivuudesta Apple //c:hen sekä sovellusohjelmiin.

7.**Peliohjaimet** ja **käsisäätimet** ovat laitteita, joita käytetään peleissä hahmojen liikuttamiseen, ampumiseen, ym. Joissakin tapauksissa ne ovat välttämättömiä hankintoja, toisinaan ne voidaan korvata näppäimistöltä annettavilla komennoilla. Ohjeet peliohjainten käytöstä löytyvät yleensä peliohjelmapaketeista.

Edellä esiteltiin oheislaitteiden pääryhmät. Laitteiden hankkiminen riippuu täysin tietokoneen käyttöalueesta.

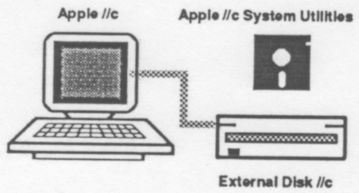


APPLE //C:N LEVYASEMAT

APPLE //C:n on saatavissa kaksi lisälevy-asemaa:

A2M4050Z External Disk //c
A2M2053Z Unidisk 3.5"

Molemmat levyasemat liitetään Apple //c:hen mukana seuraavalla liitosjohdolla, eivätkä ne tarvitse erillistä liitäntäkorttia.

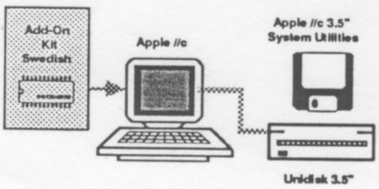


External Disk //c

External Disk //c:n alustamiseksi ja käyttämiseksi tarvitaan ohjelmisto Apple //c System Utilities. Ohjelma sisältyy Apple//c:n toimitukseen (External Disk //c vastaa laitteessa jo olevaa sisäistä levy-asemaa). Levyaseman kapasiteetti on 140 kilotavua, ja siinä käytetään yksipuolisia tuplatiheyslevykkeitä:

A2D0000 Blank Diskettes 3.5"

Levykkeet toimitetaan 10 kappaleen pakkauksina, Applen alkuperäismerkinnöin. Levykkeet ovat ns. Soft-sektoroituja, joten myös muiden valmistajien 5.25" levykkeitä voidaan käyttää. Levyaseman liittäminen ei vaadi mitään erikoistoimenpiteitä ja se tukee kaikkia Applen käyttöjärjestelmiä, ohjelmia sekä ohjelmointikieliä.



Unidisk 3.5"

Unidisk 3.5":n alustamiseksi ja käyttämiseksi tarvitaan ohjelmisto Apple //c 3.5" System Utilities (A2D2055Z). Ohjelma on hankittava erillisenä, mutta se sisältyy Unidisk 3.5" -pakettiin (hinta 4405,00mk). Levyaseman kapasiteetti on 800 kilotavua, ja siinä käytetään 3.5" kaksipuolisia, levykkeitä:

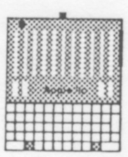
A2D2045 3.5" Double Sided Disks

Levykkeet toimitetaan 10 kappaleen pakkauksina, Applen alkuperäismerkinnöin. Levykkeet ovat ns. Soft-sektoroituja, joten myös muiden valmistajien 3.5" kaksipuoleisia levykkeitä voidaan käyttää. Levyaseman liittäminen vaatii uuden ROM-piirin asentamisen //C:hen. Piiri asennetaan Mercantilen huollossa. Piiri sisältyy Unidisk 3.5"-pakettiin. Piirin hinta on 380,00mk. Asennuksesta ei veloiteta, mutta laite on toimitettava Mc:n huoltoon asiakkaan kustannuksella. Piirin tuotenimike on:

A2M4046S Add-On Kit Swedish

Kun piiri on asennettu //c:hen, varustetaan asianomainen laite pienellä Unidiskiä kuvaavalla tarralla. Tarra kiinnitetään levyasemaliittimen viereen. Mikäli laitteessa on ao tarramerkintä, ei Add-On ROMia tarvitse asentaa.

Uusimmat Apple ohjelmat, kuten esim Pascal 1.3, AppleWorks 1.3, ProDos 1.2 jne... tukevat Unidisk 3.5:ä. Levyaseman toiminta on 5.25":n levyasemaa nopeampaa, ja sen tallennuskapasiteetti on viisinkertainen. Käytetty 3.5" levyke on sama, jota käytetään Macintoshissa, mutta sen sisältämä tieto ei ole samassa muodossa, joten sen avulla ei voi tällä hetkellä siirtää tietoa //C:n ja Machintosin välillä.

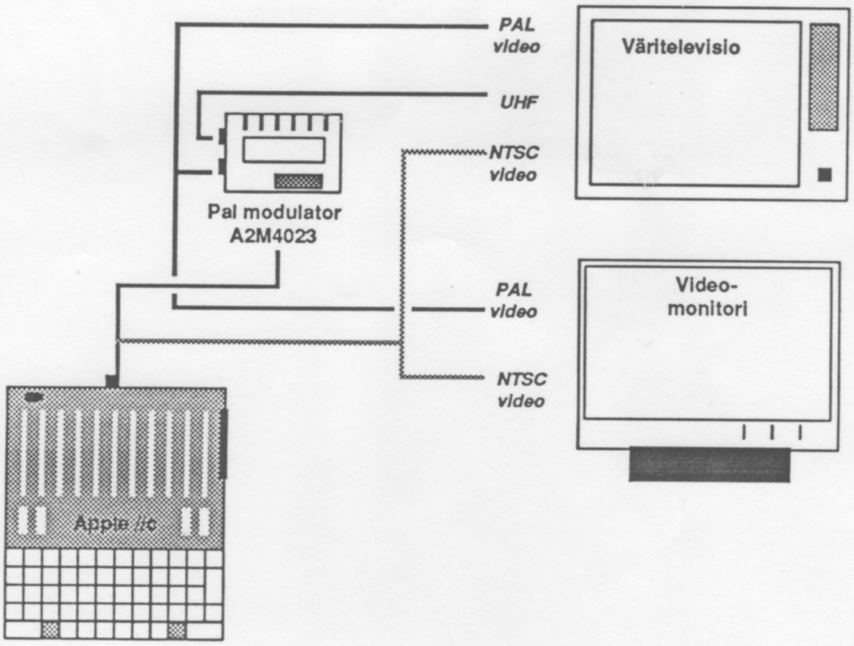


APPLE //c:n LIITTÄMINEN NÄYTTÖLAITTEISIIN

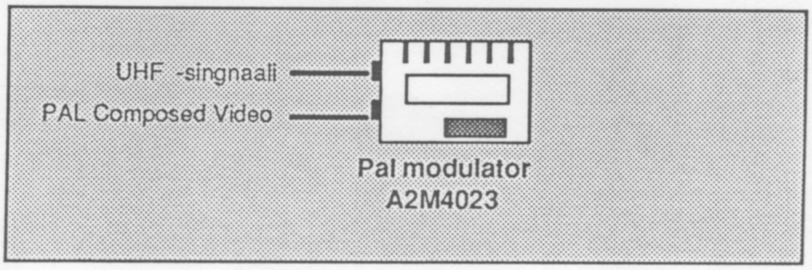
Apple //:n oman mustavalkoisen videomonitorin Monitor //c mukana toimitetaan kaikki liittämiseen tarvittavat liittimet ja kaapelit. Mikäli //c liitetään värilliseen televisiovastaanottimeen jossa on videoliitäntä tai, jossa on ns. UHF- liitäntä (yleensä videonauhurille) tarvitaan liitännän standardin mukainen sovitin.

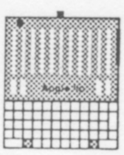
Apple //c:n takana olevasta liittimestä saadaan normaali, mustavalkoinen videosingnaali ilman ääniinformaattiota (NTSC video). Tähän liittimeen voidaan liittää normaali videoliitäntäinen monitori, eli ns. tietokonemonitori. Koska //c pystyy näyttämään sekä 40 merkkiä riville että 80 merkkiä riville on huomioitava että liitettävän monitorin laatu (eli kaistaleveys) on riittävä.

Mikäli laite halutaan liittää televisiovastaanottimen UHF tai VIDEO/RF liittimeen (= antenniliitin) tarvitaan erillinen modulaattori. Tämä modulaattori antaa ulos värisingnaalin. Modulaattorista saadaan myös ns. COMPOSED PAL videosignali.



Modulaattori ei sisälly laitteen hintaan, vaan sen voi tilata normaalina tuotteena. Applen oman videomonitorin (Monitor //c) mukana tulee tarvittava liitäntäjohto. Mikäli käytetään modulaattoria, on varmistuttava sopivasta liitäntäjohdosta. Johto ei sisälly Apple //c tai Modulaattoritoimituksiin. Modulaattorin lähtöliittimet ovat ns RCA-liittimiä.





APPLE Imagewriter II -KIRJOITIN

Apple Imagewriter II:lla voi tulostaa paperille sekä tekstiä että kuvia. Ohjeita Imagewriter II:n käytöstä saa Apple Imagewriter II Owner's Manualista. Käsikirja on kaksiosainen. Tässä monisteessa viitataan paikoitellen Owner's Manualin ensimmäisen osan sivuihin.

IMAGEWRITER II:N KOKOAMINEN KÄYTTÖVALMIIKSI

1. Johtojen kiinnittäminen Imagewriter II:n ja //c:n välinen johto liitetään Imagewriter II:n takana oikealla olevaan liittimeen ja //c:ssä virtakytkimestä katsoen toisena olevaan pistukkaan. Imagewriter II:n virtajohto liitetään sen takana vasemmalla olevaan pistukkaan.

2. DIP-kytkinten asetukset
Imagewriter II:n sisällä (kirjoittimen kannen alla) on kaksi ikkunaa; joiden alla ovat ns. DIP-kytkimet. Ikkunoissa ovat merkinnät SW1 ja SW2. DIP-kytkimillä määritellään mm. erilaiset kansalliset merkistöt. Skandinaaviset merkit saa käyttöön siten, että **SW1:n vivut 1 ja 3 ovat auki ja vipu 2 kiinni asennossa**. Imagewriter II Owner's Manualin sivulla 86 on kerrottu muista kytkinten asetuksista.

3. Värinauhan asettaminen tapahtuu seuraavasti: (kts. käsikirjan s. 10-11)
- Kytke virta pois.
- Poista kirjoittimen kansi.
- Ota värinauhakasetti ja kiristä nauha (mikäli se tuntuu löysältä) kasetissa olevasta nupista.
- Aseta kasetti kirjoittimeen siten, että näkyvissä oleva nauha menee nauhaohjainten väliin.
- Paina kasettia alaspäin, kunnes se lukittuu paikoilleen.Kasetti poistetaan levittämällä varovasti lukitsijoita kasetin kummallakin sivulla.

4. Paperin asettaminen Imagewriter II:n: (kts. käsikirjan s.14-23)
Imagewriter II:ssa voi käyttää kahdenlaista paperia: joko jatkolomaketta (reikäreunainen) tai yksittäisiä arkkeja.

<u>Jatkolomake asetetaan seuraavasti:</u>

- Kytke virta pois kirjoittimesta.
- Poista kirjoittimen takakansi ja nosta etukansi ylös.
- Käännä paperinsyöttövipu etuasentoon (traktoriveto)
- Nosta paperinkiristin (Roller Shaft) irti telasta.
- Avaa paperinohjainten lukitsimet (Paper Clamps).
- Aseta jatkolomake paperinohjaimiin siten, että ohjainten hammastukset osuvat paperin reikiin.
- Lukitse paperinohjaimet.
- Syötä jatkolomake kääntämällä kirjoittimen oikeassa sivussa olevasta nupista.
- Kun jatkolomakkeen yläreuna on tullut näkyviin telan etupuolelta, laske paperinkiristin telaa vasten.
- Aseta takakansi paikoileen ja laske etukansi alas.

Irtoarkki asetetaan seuraavasti:

- Kytke virta päälle ja tarkista, että Select -valo ei pala
- Käännä paperinsyöttövipu taka-asentoon (kitkaveto)
- Aseta arkki haluamallesi kohdalle telalla. Paperinkiristimessä on punaisia ohjausviivoja.
- Paina Form feed -näppäintä
- Valitse haluamasi laatu painamalla Print quality -näppäintä. (Imagewriter II:n kirjoitusjäljen laatuun voi myös vaikuttaa asettamalla paperinpaksuuden säätövivun oikeaan asentoon.)
- Paina Select -näppäintä, jolloin merkkivalo syttyy ja voit tulostaa.

5. Imagewriter II:n testaaminen

Imagewriter II:lla voi suorittaa ns. itsetestin, vaikka sitä ei olisi vielä kytketty tietokoneeseen.

Itsetesti tapahtuu seuraavasti:

- Laita värinauha ja paperi kirjoittimeen (kts. ohjeet edellä).
- Kytke virta, jolloin On/Off-valo syttyy.
- Mikäli myös Select -valo syttyy, sammuta se painamalla Select -nappulaa.
- Paina Line feed -näppäintä pari kertaa varmistuaksesi paperin tasaisesta kulusta.
- Kytke virta pois.
- Paina Form feed -näppäintä, pidä sitä alhaalla ja kytke virta kirjoittimeen.
- Vapauta Form feed -näppäin, jolloin Imagewriter II tulostaa koko merkkivalikoimansa.
- Paina Line Feed näppäintä, jolloin tulostus keskeytyy ja voit valita Print Quality näppäimestä laadun, jota haluat testata. Testi jatkuu, kun paina Select -näppäintä.
- Kytke virta pois.

Tarkista Imagewriter II:n merkkivalikoima tulostetuilta riveiltä.

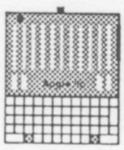
6. Imagewriter II:n käyttö

Ennenkuin aloitat tulostamisen varmistu, että Imagewriter II:ssa on värinauha ja paperia. Tarkista myös johtojen liitännät. Valmiissa sovellusohjelmissa on yleensä tulostamisohjeet. Mikäli joudut määrittelemään ohjelmalle kirjoittimesi tiedot, ne löytyvät käsikirjasta. Apple Imagewriter II Owner's Manualissa on ohjeet Applesoft- ja Pascal-ohjelmien tulostamiseksi.

7. Huolenpito

Jotta kirjoittimesi säilyisi kauan käyttökuntoisena, on siitä pidettävä huolta. Ulkopuolelta voi pyyhkiä pölyt pehmeällä kankaalla ja tahrojen poistoon voi käyttää laimeata astianpesuainetta. Sisäpuolelta voi poistaa hienoisen paperipölyn joko harjalla tai pienellä puhaltimella.

Tutki käsikirjat huolellisesti, niin hyödyt eniten kirjoittimestasi !



VIHJEITÄ ONGELMANSELVITYKSEEN

Tässä monisteessa neuvotaan lyhyesti toimenpiteet,joihin täytyy ryhtyä, mikäli //c:n kanssa työskennellessä tulee virheitä. Virheistä tietokone yleensä ilmoittaa lyhyellä ilmoituksella.

Kustakin virhetilanteesta kerrotaan oireet, niiden syy sekä oikea korjausmenettely.

1.Oire: Virheilmoitus SYNTAX ERROR
Syy: Komennossasi voi olla muotovirhe. On myös ohjelmia, jotka vaativat syötteekseen isoja kirjaimia. Virhetilanne syntyi näppäiltyäsi pieniä kirjaimia .
Korjaaminen: Tarkista ensin komentojen oikeellisuus. Jos ohjelmasi vaatii isoja kirjaimia, paina CAPS LOCK-näppäin alas ja kirjoita haluamasi teksti uudelleen.

2.Oire: Virheilmoitus I/O ERROR
Syy: Laitoit levyasemaan väärän levykkeen - mahdollisesti tyhjän (alustamattoman). On myö mahdollista, että tietokoneen ja oheislaitteen välinen kytkentä on puutteellinen.
Korjaaminen: Tarkista levyasemassa olevan levykkeen oikeellisuus sekä tietokoneen ja oheislaitteiden väliset kytkennät.

3.Oire: Kytkettäessä virta koneeseen mitään ei ilmesty kuvaruudulle, vaikka levyaseman merkkivalo palaa ja kuuluu levykkeen lukemisesta syntyvä ääni.
Syy: Monitoriin ei ole kytketty virtaa päälle, sitä ei ole kytketty tietokoneeseen tai monitorin kirkkauden säätö on liian himmeä.
Korjaaminen: Kytke virta monitoriin, tarkista moni torin ja tietokoneen välinen kytkentä sekä monitorin kirkkauden säätö.

4.Oire: Kehoitus CHECK DISK DRIVE
Syy: Sisäänrakennetussa levyasemassa ei ole levykettä tai levyke on alustamaton.
Korjaaminen: Laita levyasemaan ohjelmalevyke ja käynnistä uudelleen.

5.Oire: Television/monitorin kuva ja tekstit epäselviä.
Syy: //c:n 80/40-kytkin on väärässä asennossa - monitorille asetus 80 (kytkin yläasennossa), televisiolle asetus 40 (kytkin ala-asennossa).
Korjaaminen: Muuta 80/40-kytkimen asentoa ja käynnistä uudelleen.

6.Oire: Ohjelma ei käynnisty; levyasema yrittää koko ajan lukea levykettä.
Syy: Levyke on viallinen.
Korjaaminen: Paina CONTROL- ja RESET-näppäintä yhtäaikaa, jolloin levyasema pysähtyy. Vaihda levyke.

7.Oire: Tiedon lukeminen levykkeeltä ei onnistu.
Syy: Levykettä ei ole kunnolla asetettu levyasemaan.
Korjaaminen: Aseta levyke huolellisesti levyasemaan; sulje levyaseman luukku.

Edellä esitetyt ohjeet eivät ole läheskään täydelliset, mutta niiden avulla voit selvittää monia tutustumisvaiheessa ilmeneviä ongelmia.



PUBLIC DOMAIN OHJELMAT

MITÄ OVAT PUBLIC DOMAIN OHJELMAT?

Public Domain ohjelmat ovat ilmaisia peli- tai hyötyohjelmia, joita on tehty käyttäjien toimesta lähinnä USA:ssa satamäärin. Apple IIc:si mukana tuleva peliohjelma levyke on esimerkkinä näistä Public Domain ohjelmista. Lisää Public Domain ohjelmia voit saadaa jälleenmyyjältäsi. Kysy heiltä lista Suomessa saatavissa olevista Public Domain levykkeistä!

KUINKA PUBLIC DOMAIN OHJELMIA KÄYTETÄÄN

Kun Laitat Public Domain levykkeen levyasemaan ja käynnistät *//c*:si, saat yleensä suoraan tai antamalla käskyn CATALOG listan niistä ohjelmista, jotka ovat levykkeellä kuinka Public Domain -ohjelmat käynnistetään, riippuu tiedostojen tyypeistä. Tyyppejä on kaikkiaan neljä (4) erilaista ("A", "I", "B" ja "T") ja ne kaikki käynnistyvät eri tavalla. Voit nähdä kunkin ohjelman tyypin sen nimeä edeltävästä kirjaimesta, kun levykkellä olevien ohjelmien nimet on listattuna kuvaruudulle.

APPLESOFT BASIC ("A") OHJELMIEN KÄYNNISTÄMINEN

Käynnistääksesi Applesoft BASIC ohjelman, aseta levyke sisään, käynnistä *//c* ja kun kursori ilmestyy, kirjoita RUN, välilyönti ja haluamasi ohjelman nimi (isoilla kirjaimilla) ja paina Return. Esimerkiksi:
RUN PELI
käynnistää Applesoft BASIC ohjelman PELI.

INTEGER BASIC ("I") OHJELMIEN KÄYNNISTÄMINEN

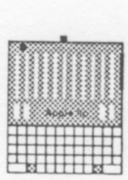
Sinun käynnistettävä Apple*//c* ensin DOS 3.3 System levyllä, ennen kuin voit ajaa ohjelmia, jotka on kirjoitettu Integer BASICillä. Peliohjelma levykkeesi toisella puolella on DOS 3.3 Systeemi mukana. Kun olet käynnistänyt DOS 3.3 levykkeellä, lataa Integer BASIC antamalla käsky INT ja odota, kunnes ilmestyy ">". Nyt voit käynnistää haluamasi ohjelman samalla tavoin kuin "A" -tyypin ohjelman. Listan levykkeellä olevista ohjelmista saat antamalla CATALOG -käskyn. Jos haluamasi ohjelma ei ole käynnistyslevykkeellä, vaihda ensin levyke sisään ennen kuin yrität käynnistää ohjelmaa. Esimerkki:
>RUN TOINEN PELI
käynnistää Intger BASIC ohjelman TOINEN PELI.

BINÄÄRISEN ("B") OHJELMAN KÄYNNISTÄMINEN

Binääri tai konekieliset (assemler) ohjelmat ovat yleensä apuohjelmia, joko Applesoft tai Integer BASIC ohjelmille, jolloin niitä ei voi käynnistää erillisinä. Jotkut näistä ohjelmista on kuitenkin käynnistettävissä kirjoittamalla BRUN, välilyönti ja ohjelman nimi sekä Return. Esimerkiksi:
BRUN LISAA PELEJA
käynnistää binäärisen ohjelman LISAA PELEJA.

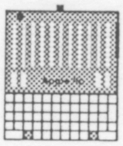
TEKSTITIEDOSTOJEN ("T") KÄYNNISTÄMINEN

Tekstitiedostoja ei voi käynnistää erillisinä, vaan ne on aina käytössä toisten BASIC ohjelmien yhteydessä. Jos tietyt tekstitiedostot ovat välttämättömiä jonkin BASIC ohjelman oikein toimimiselle.

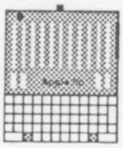


APPLE //c - SANASTOA:

accessory - lisälaite, kts. peripheral device
application software - sovellusohjelmat
back up - varmuuskopio
bit - bitti, pienin tietokoneen käsittelemän tiedon osa
boot - tietokoneen käynnistäminen, kts. start up
bug - virhe
byte - tavu
catalog - hakemisto, kts. directory
chip - lastu
circuit board - piirilevy
command - komento
compiler - kääntäjä
copy protect - kopiosuojaus
cursor - kohdistin, kursori
data - tieto, erityisesti käsittelemätön
data base - tietokanta
default - oletus, default value - oletusarvo
device - lisälaite
directory - hakemisto, kts. catalog
disk - levyke
disk drive - levyasema
display - näyttö
dot matrix printer - pistematriisikirjoitin
envelope - levykkeen paperinen suojus
error message - virheilmoitus
file - tiedosto
file management - tiedoston hallinta
flexible disk - levyke
floppy disk - levyke
format - alustaa levyke, jotta sille voi tallettaa tietoa
hand controls - peliohjaimet
hardware - tietokonelaitteisto, vrt. software
initialize - alustaa levyke, kts. format
input/output - syöttö/tulostus, lyhenne I/O
interactive - vuorovaikutteinen
interface - liitäntä
interface card - liitäntäkortti
interpreter - tulkki
jacket - levykkeen suojakuori, vrt. envelope
joystick - peliohjain
K - lyhenne sanasta kilobyte, yksi K = 1024 tavua
keyboard - näppäimistö
label - levykkeen nimitarra
load - ladata tietoa levykkeeltä tietokoneeseen
memory - muisti
menu - valikko
modem - modemi
mouse - hiiri
operating system - käyttöjärjestelmä
parallel - rinnakkais-, vrt. serial
peripheral card - liitäntäkortti
peripheral device - oheislaite
plotter - piirturi
port - portti
power supply - virtalähde
power switch - virtakytkin
printer - kirjoitin



program - ohjelma
random-access memory(RAM) - tilapäismuisti, luku- ja kirjoitusmuisti
read-only memory (ROM) - pysyväismuisti, lukumuisti
run - suorittaa (ohjelma)
save - tallettaa (ohjelma levykkeelle)
scroll - vierittää kuvaruudulla olevaa tekstiä
sector - sektori
serial - sarja-, vrt. parallel
simulation - simulointi
slot - liitäntäaukko
software - ohjelmisto, vrt. hardware
spreadsheet - taulukkolaskenta
store - tallettaa tiedot
traces - väylät
track - ura
word processing - tekstinkäsittely
write-enable notch - levykkeen yläkulmassa oleva aukko, joka mahdollistaa kirjoittamisen levykkeelle
write protect - kirjoitussuojaus levykkeelle; levyke suojataan peittämällä levykkeen yläkulmassa oleva aukko
write-protect tab - teippi,jolla levyke voidaan suojata kirjoitukselta



DAYTONA DINGER:
Lähes kaikille tuttu flipperi, jossa ideana on saada pysymään pallo pelissä mahdollisimman kauan ja näin kerätä mahdollisimman paljon pisteitä, nyt kätevästi omalla Apple II:lla. Tunnelma on lähes sama kuin aidoissa flippereissä aina ääniefektejä ja bonuspisteitä myöten. Helppo ja nopea oppia. Sopii koko perheelle. Toimii sekä joystickillä että näppäimistöllä.
Käytettäessä näppäimistöä ovat komennot seuraavat:

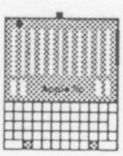
*pelaajien lukumäärä (1-4)	- välilyöntinäppäin
*pelin aloitus	- umpinainen omena
*pallo peliin	- avoin omena
*oikea flipperi	- umpinainen omena
*vasen flipperi	- avoin omena

Peli käynnistyy komennolla BRUN DAYTONA DINGER

SHARK BAIT:
Haakserikosta veneeseen selvinnyt merimies taistelee ahneita haikaloja ja pommittavia lentoliskoja vastaan. Haikalat voivat uida joko vapaasti pinnassa niin, että niiden evä näkyy tai pinnan alla niin, että niiden paikan ilmaisee vain pintaan tulevat pienet kuplat.Tehtävänäsi on välttyä joutumasta haiden ruuaksi ja tuhota niitä niin monta kuin ehdit samalla, kun pyrit välttämään lentoliskojen pudottamia kiviä. Peli vaikeutuu automaattisesti menestymisesi myötä. Vene liikkuu ainoastaa joystickillä ja kivääri ampuu ainoastaan joystickin 'fire'-näppäimellä. Käynnistä komennolla BRUN SHARK BAIT.

ARENA OF OCTOS:
Octon Empire on kaapannut partiomatkalla olleen avaruusaluksesi. Ylintä tuomiovaltaa käyttävä tähtien neuvosto lupaa kuitenkin vapautttaa sinut ja miehistösi, jos pystyt osoittamaan taitosi ja voimasi lyömällä kahdeksan octonialaista soturia areenataistelussa.
Peli perustuu useamman liikkeen hyökkäyssarjoihin, jotka voit valita vapaasti vaihtoehdoista: liiku, lyö tai puolustaudu. Valinta tapahtuu asettamalla kursori halutun komennon eteen ja painamalla joystickissä olevaa nappia. Esimerkiksi halutessasi liikuttaa soturiasi eteenpäin viet kursorin kohtaan 'move' ja painat joystickissä olevaa nappia. Tämän jälkeen määräät liikkeen suunnan osoittamalla sen joystickillä kuvaruudussa näkyvältä kompassilta ja painat jälleen nappia. Soturisi liikkuu kyseiseen suuntaan askeleen ja jää odottamaan seuraavaa siirtoasi. Halutessasi nyt lyödä vihollissoturia siirrät kursorin kohtaan 'strike', painat nappia ja soturisi lyö vihollista kerran ja näin edelleen kunnes olet käyttänyt kaikki neljä komentoasi. Kokonaishyökkäys voisi käsittää esimerkiksi siirtymisen vastustajaa kohden, lyönti, perääntyminen ja puolustautuminen vastustajan seuraavaa hyökkäystä varten. Kone ilmoitta joka ottelun alussa montako siirtoa sinulla ja vastustajallasi on käytössä. Peli toimii ainoastaa joystickillä ja käynnistyy komennolla RUN ARENA OF OCTOS.

AWACS:
Olet kuuden hävittäjän ja yhden polttoainetankkerin käsittävän laivueen komentaja. Tehtävänäsi on puolustaa kahta tukikohtaasi tuntemattomalta määrältä vihollisen rynnäkköhävittäjiä.
Kontroloitavissasi ovat seuraavat toiminnot:
1) koneiden määrä ilmassa
2) niiden suunnat
4) tankkaus
5) tulittaminen
6) koneiden tunnistaminen



Sinun on päästävä vihollisen kanssa taisteluetäisyydelle ennen kuin pystyt tuhoamaan heidät. Äänemerkki ilmaisee, että jokin kentokoneistasi tarvitsee polttoainetäydennystä. Saadaksesi selville mikä, tulee sinun käyttää tunnista-komentoa. Koska olet keskellä taistelua, kaikki laitteesi eivät välttämättä toimi kunnolla. Jotakin odottamatonta voi myös tapahtua, ellet vastaa komentopyyntöihin ajoissa. Antaessasi komennon kirjoita ensin komennon tunnskirjain ja tarvittaessa koneen numero, jolle komento on tarkoitettu.

Käytössäsi ovat seuraavat komennot:
S) lähetä kone ilmaan (1-7)
V) muuta nopeutta (1-3)
H) muuta suuntaa

```
  1
 8 2
7   3
 6 4
  5
```

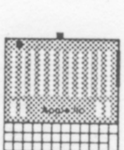
F) ammu koneesta (1-6)
R) tankkaa kone (1-6)
I) tunnista kone (1-7)

Peli käynnistyy komenolla RUN AWACS tai RUN AWACS INSTRUCTIONS.

HORSE RACE III:
Olet Genz-Braun laukkaradalla. Päivän lähtönä on lämminveristen kolmivuotiaiden laukkakisa. Tehtävänäsi on lyödä vetoa suosikkihevosesi puolesta. Valitset kuinka paljon rahaa haluat lyödä vetoa, hevosen, jonka puolesta sen lyöt sekä voittaako kyseinen hevonen, onko se kahdin parhaan joukossa vai kenties vasta kolmen parhaan joukossa. Jos lyöt vetoa, että hevosesi on kahden parhaan joukossa ja näin todellakin käy, saat voittosuhteesta vain puolet. Jos taas olet veikannut, että suosikki hevosesi on kolmen parhaan joukossa niin saat voittosuhteesta vain enää kolmanneksen. Anna tiedot järjestyksessä rahamäärä, hevosen nro., sijoittautuminen (W=voittaa, P=kahden parhaan joukossa, S=kolmen parhaan joukossa). Aloitat 500$:n pääomalla. Peli käynnistyy komennolla RUN HORSE RACE III.

RADAR DEFENCE:
Olet I.C.B.M. tutkakeskuksen johtaja. Tehtävänäsi on suojella kaupunkia vihollisen ohjuksilta. Näet tutkan kuvaruudulta vihollisohjuksien lähestymisen ja halutessasi lähettää torjuntaohjuksen(sia) painat välilyöntinäppäintä. Tämän jälkeen kone kysyy suuntaa, jonka arvioit tutkaltasi ja ilmoitat astelukuna. Den lisäksi ilmoitat vielä etäisyyden kuinka kauaksi haluat ohjuksen menevän. Jokainen rinki tutkalla vastaa 10 km:ä ja etäisyys tulee antaa etäisyys jaettuna kymmenellä eli esim 25 km = 2.5. Viimeisenä annat vaikeusasteen, joka vaikuttaa vihollisohjusten nopeuteen (6-14). Peli käynnistyy komenolla RUN RADAR.DEFENSE.

Pelit DAYTONA DINGER, SHARK BAIT, ARENA OF OCTOS, AWACS, HORSE RACE ja RADAR DEFENSE ovat pelidisketin A puolella.



BOWLING:
Koko perheen keilapeli. Pelaajia 1-2 kpl. Aseta keilaaja oikeaan kohtaan keilaradalla käyttämällä nuolinäppäimiä. Pallo lähtee vierimään automaattisesti muutaman sekunnin kuluttua, kun olet lopettanut keilaajan siirtämisen. Peli käynnistyy komennolla RUN BOWLING 2.

CHESS:
Tetokoneshakki, jossa vastustajanasi on kone. Siirrot määritellään lähtien valkoisen vasemmasta laidasta, missä on a1. Esimerkiksi d2-d4 siirtää valkoisen kuningatteren edessä olevaa sotilasta kaksi askelta eteenpäin ja e7-e5 siirtää mustan kuninkaan edessä olevaa sotilasta 2 askelta eteenpäin. Jos syöttäessä siirtoja tulee virhe, voit korjata sen käyttämällä nuolinäppäimiä. Antamalla siirron tilalle 'X' kääntyy pelilauta toisinpäin, 'P' tietokone aloittaa ja 'IQ' voit valita vaikeusasteen (1-8). Peli käynnistyy komennolla RUN CHESS 2.

Pelit BOWLING JA CHESS ovat pelidisketin B puolella. Levyn B puolella on myös DOS 3.3 Systeemi, jota tarvitse , kun haluat ajaa Integer basic ohjelmia (kts. Apple IIc Käyttäjän käsikirja: Public Domain ohjelmat).



AppleWorks

AppleWorks on integroitu yleisohjelmisto, joka sisältää tietokannan, taulukkolaskennan ja tekstinkäsittelyn.

TIETOKANTA

AppleWorks-tietokanta mahdollistaa tietojen keräilyn, lajittelun ja muokkauksen. Lajittelussa voidaan käyttää useita valinta- ja lajitteluehtoja. Tuhannen tietueen tiedoston AppleWorks lajittelee noin 15 sekunnissa. Tietueita on helppo muokata ja tulostaa raporttimuodossa, myös summaraporttien tulostus on mahdollista.

TAULUKKOLASKENTA

Taulukkolaskennan avulla on helppo laskea lukujen välisiä riippuvuuksia ja suhteita ja tutkia muuttujien vaikutusta tuloksiin. AppleWorks-taulukkolaskenta sisältää 127 saraketta ja 999 riviä. 64 kilon muisti mahdollistaa noin 1000 aktiivisen laskentasolun käytön; 128 kilon muistilla voi käyttää jopa 6000 solua.

TEKSTINKÄSITTELY

AppleWorks-tekstinkäsittely on monipuolinen ja helppokäyttöinen tekstinkäsittelyohjelma, jonka avulla voi tulostaa myös tietokanta- ja taulukkotiedostoja. Koska AppleWorks on integroitu ohjelma, voi tiedostoja leikata, kopioida ja sijoittaa mielivaltaisesti eripuolille dokumenttia.

GrafWorks-grafiikkaohjelman avulla voidaan AppleWorks-tiedostojen numeerisia tietoja esittää myös graafisesti esim. pylväs-, jana- ja piirakkadiagrammien muodossa.

Valmistaja: Apple Computer, Inc. Rupert Lissner
Maahantuoja: Oy Mercantile Computers

Ohjelmisto vaatii 80 merkin näytön ja 128K.:n muisti on suositeltava.
Levykkeet täytyy varmuuskopioida ennen aloittamista.



APPLE PASCAL - ohjelmointikieli

Apple Pascal (UCSD Pascal) on Kalifornian yliopistossa kehitetty sovellus Niklaus Wirthin Pascalista. Pascal on ohjelmointikieli, joka tukee rakenteellista ohjelmansuunnittelua ja ohjelmointia. Apple Pascal on laajennettu standardi-Pascalista ns. Turtle-grafiikalla. Laajennus mahdollistaa grafiikan teon Pascal ohjelmissa.

```
program PascalsTriangle;
 const
  cellSize = 3;
  maxWidth = 32;
  center = 95;
 var
  r : array[1..maxWidth] of
  width : Integer;

 procedure NewRow (widt
  var
   j : integer;
 begin
  for j := width downto 1
   if j = 1 then
    r[j] := TRUE
   else if j = width then
    r[j] := TRUE
```

Apple Pascal-pakettiin kuuluu neljä ohjelmalevykettä, jotka sisältävät mm. Pascal-käyttöjärjestelmän, editorin, kääntäjän ja linkittäjän sekä laajan kirjaston valmiita aliohjelmiavalmiita Pascal ohjelmia. Kokeneita ohjelmoijia varten löytyy ohjelmalevykkeiltä assembler.

Pakettiin kuuluu myös käsikirjoja, joissa selvitetään sekä Apple Pascal ohjelmointikieltä (Language Reference Manual) että Pascal käyttöjärjestelmää (Operating System Reference Masnual). Pascalia opiskelevia varten paketissa on laaja oppikirja (A Hands-On Approach), jossa kerrotaan sekä ohjelmalevykkeiden käytöstä että Pascal-ohjelmoinnista. Kirja on jaettu oppijaksoihin, joissa perehdytään yhteen asiakokonaisuuteen kerrallaan. Kunkin oppijakson lopussa on aiheeseen liittyviä kysymyksiä, joihin löytyy vastaukset kirjan lopusta.

Apple Pascalista on julkaistu myös MacIntoshin Pascalia muistuttava erittäin nopea ja monipuolinen versio Instant Pascal, joka nopeuttaa työskentelyä ja tekee ohjelmoinnin entistäkin miellyttävämmäksi.

Pascal-käyttöjärjestelmä mahdollistaa myös esim. FORTRAN-ohjelmointikielen ja NPL //-raporttikielen käytön Apple //:ssa.

Valmistaja: Apple Computer, Inc.
Maahantuoja: Oy Mercantile Computers



Music Construction Set

Music Construction Set-ohjelma on tarkoitettu polyfonisten melodioiden kirjoittamisen opiskeluun. Ohjelmalla voi kirjoittaa, soittaa ja korjata 2-6 -äänisiä kappaleita basso- ja diskanttiklaavissa.
Käytettävissä ovat kaikki tärkeimmät länsimaisen musiikin nuottikirjoituksen merkintätavat:

-kokonuotti
-puolinuotti
-neljäsosanuotti
-kahdeksasosanuotti
-kuudestoistaosanuotti
-kolmaskymmeneskahdesosanuotti

-vastaavat tauot
-piste
-ylennysmerkki
-alennusmerkki
-palautusmerkki
-oktaavikorotus
-tahtilajit 2/4, 4/4, 6/8, ja 3/4

Käytettävissä oleva ääniala on neljä oktaavia. Nuottikirjoitusta on ruudulla näkyvissä kerrallaan neljä tahtia kahdella viivastolla. Mockingboard-laajennus tarjoaa lisäksi mahdollisuuden 6-äänisiin sointuihin (perusversiossa 2) ja ulkopuoliseen vahvistinliitäntään, jolloin äänen laatua voi parantaa huomattavasti.

Ohjelman käytössä on pyritty selkeyteen ja käyttäjäystävällisyyteen. Toimintojen valinnat ovat ikonityyppisiä ja symbolit selkeitä. Myös nuottikirjoituksen grafiikka riittää todellisennäköiseen kirjoitukseen. Ohjelma soveltuu parhaiten musiikinteorian ja nuottikirjoituksen opetuksen havainto- ja harjoitusvälineeksi.

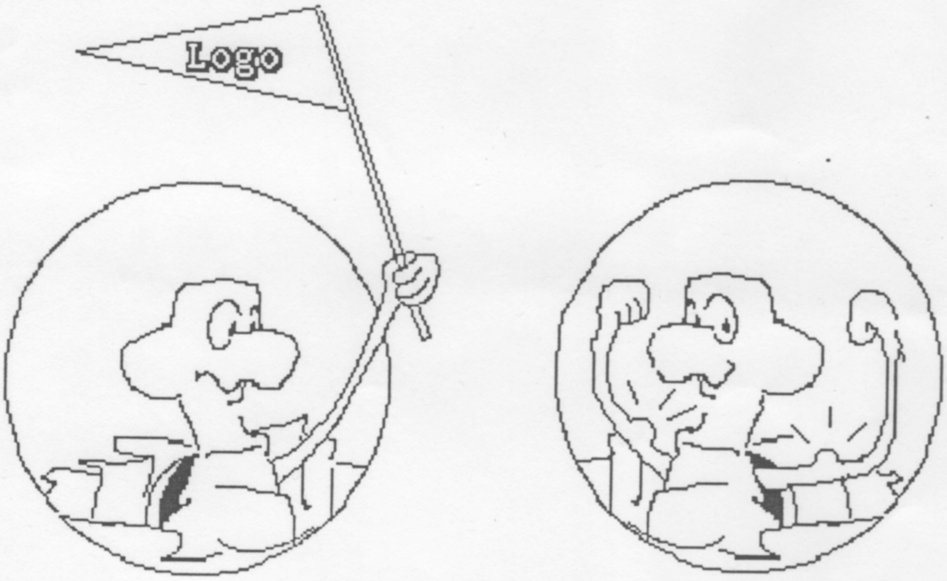
Ohjelmalevyke sisältää Music Construction Set-ohjelman lisäksi valmiita kappale-esimerkkejä tunnettujen säveltäjien teoksista. Levykkeen mukana toimitetaan viitekortti ja ohjekirja, joka sisältää havainnollisia esimerkkejä ohjelman käytöstä.Ohjelman käyttö ei vaadi musiikinteorian tuntemusta, tosin ohjelmasta saa enemmän irti, mikäli käyttäjällä on käsitys nuottikirjoituksesta. Tietokoneen tuntemusta ohjelma ei vaadi.
Valmistaja: Music Construction Set
Maahantuoja: Sanura Oy



LOGO

Apple LOGO koulupaketti sisältää kaksi opettajalevykettä, kahdeksan oppilaslevykettä, Sample Programs ja Tool Kit levykkeet sekä täydelliset käsikirjat.

Apple LOGO Sample programs ja Tool Kit levykkeille on koottu LOGOn tukiohjelmia. Levykkeiden ohjelmat voidaan ladata suoraan LOGOsta. Sample programs-levykkeellä on mm. kello, grafiikkaa, sanaleikkejä ja logiikkapelejä. Kaikki tukevat opetustoimintaa ja ovat hyvinä virikkeinä omatoimiselle LOGO työskentelylle.



Tool Kit on tarkoitettu helpottamaan LOGOn käyttökelpoisuutta. Osa työkaluista sopii aloittelijoillekin, osa vaatii kokemusta LOGOsta. Mukana on myös lajitteluohjelma, funktion piirto, kuvien tallettamis- ja tulostusohjelmat sekä lukuisia muita työkaluja, joiden avulla LOGOa voi entisestään monipuolistaa. Kokeneita ohjelmoijia varten levykkeellä on myös LOGO-assembler, jonka avulla on mahdollista tehdä laajennuksia itse LOGOon.

LOGOlla on myös mahdollista ohjata kilpikonnarobottia. Robotin avulla voi havainnollistaa-LOGO grafiikkaa tai ohjelman ja mekaanisten laitteiden välistä toimintaa. Kilpikonnarobotti ei sisälly LOGO-pakettiin.

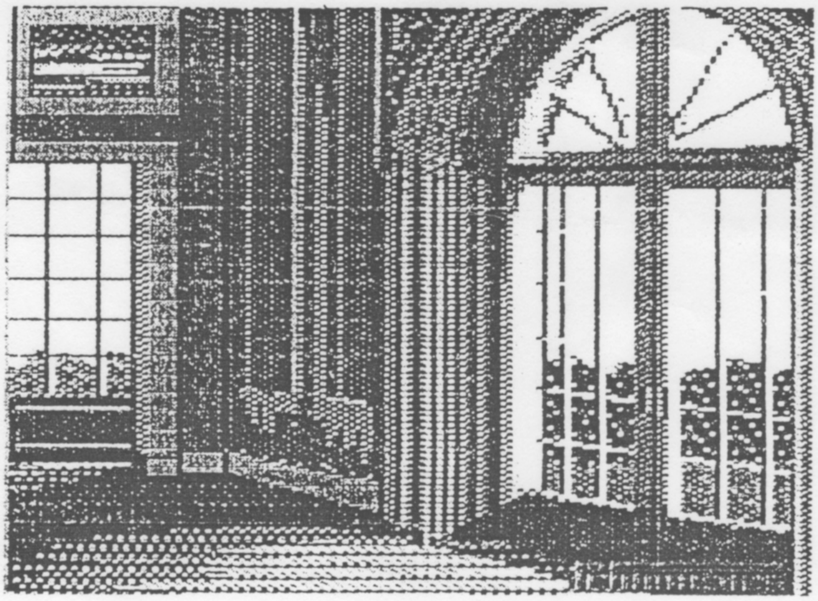
Valmistaja: Apple Computers, Inc.
Maahantuoja: Oy Mercantile Computers



DAZZLE DRAW - piirustusohjelma

Dazzle Draw on amerikkalaisen Broderbund Software, Inc.:in valmistama kuvanteko-ohjelma. Ohjelmaa käytetään hiiren, digitointilevyn (graphics tablet), Koala Pad-piirustuslevyn tai peliohjaimen (joystick) avulla.

Dazzle Draw:ssa on käytettävissä 16 väriä sekä erilaisia "maalaustekniikoita". Teknisinä apuvälineinä ohjelmassa ovat piirrosten tai niiden osien kopiointi, leikkaa-ja liimaa -menetelmä, osasuurennosten tekeminen sekä viivojen, ympyröiden ja neliöiden piirtomahdollisuus.



Dazzle Draw:lla piirretyt kuvat voidaan tallettaa levylle ja niistä voidaan muodostaa demonstraatio, jossa kukin maalaus näkyy kuvaruudulla halutun ajan. Kuvat voidaan tulostaa myös paperille joko mustavalkoisina tai värillisinä.

Ohjelmapaketissa on levykkeen lisäksi 35-sivuinen kuvitettu opaskirja. Levykkeen toisella puolella on demo-ohjelma, jossa esitellään Dazzle Draw:lla piirrettyjä kuvia. Ohjelma ei edellytä tietokoneen tuntemusta.

Valmistaja: Broderbund Software, Inc.
Maahantuoja: Esselte Datasoft Oy